

CLIPPEDIMAGE= JP357067817A

PAT-NO: JP357067817A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 57067817 A

TITLE: BORDER STAKE

PUBN-DATE: April 24, 1982

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MIZUOCHI, RYOEI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

MIZUOCHI RYOEI

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP55145259

APPL-DATE: October 16, 1980

INT-CL (IPC): G01C015/04;E02D005/54 ;E02D005/80

US-CL-CURRENT: 52/103

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent a border stake driven into the ground from being extracted, by fitting open-out plate-like or bar-like members to the lower part of the border stake.

CONSTITUTION: An open-out plate-like or bar-like member 2 is fitted to the lower part of a border stake 1 at a position; the member 2, when opened, is superposed and prevented from closing by members 5 and grooves 4 before the border stake 1 is driven into the ground. Consequently, it can not be extracted.

COPYRIGHT: (C)1982, JPO&Japio

BEST AVAILABLE COPY

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—67817

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
G 01 C 15/04  
E 02 D 5/54  
5/80

識別記号  
1 0 2

庁内整理番号  
7119—2F  
7204—2D  
7204—2D

⑬ 公開 昭和57年(1982)4月24日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 境界杭

⑮ 特 願 昭55—145259  
⑯ 出 願 昭55(1980)10月16日

⑰ 発 明 者 水落良栄  
十日町市大字川治1258番地 5  
⑱ 出 願 人 水落良栄  
十日町市大字川治1258番地 5

BEST AVAILABLE COPY

## 明 細 書

## 1 発明の名称 境 界 杭

## 2 特許請求の範囲

① (A)杭 (a)の側面に取り付け部分 (b)が柔軟な構造の板状又は棒状 (c)の下側を取りつけ、そこを中心にして上部が外側に開閉することができる構造のものを1箇所ないし数箇所取りつける。

(B)杭 (a)に重り (d)が上から下に動き、下から上に動きにくい構造の溝 (e)をつける。

(C)板状又は棒状 (c)と重り (d)の合せ目を斜めにカットする。

以上の如く構成された境界杭。

② 取り付け部分 (b)が硬い構造で取り付け部分をボルト等で止め、そこを中心にして上部が外側に開閉することができる構造にした特許請求範囲第①項記載の境界杭。

## 3 発明の詳細な説明

この発明は境界杭の側面に板状又は棒状の下側の一端をとめ、その上部を外側に押し出す重りと、

その重りを導く溝とで構成された境界杭である。

従来の境界杭はコンクリート製のものは穴を掘ってまわりをコンクリートで固める方法では手間がかかり交通不便な所は杭、コンクリート等の運搬が大変であるし、プラスチック製等で打ち込み式のものは杭の頭を前後左右にゆすっていると土との間に空間ができたやすく引き抜くことができる。

本発明はこうした使用者の強い要望にこたえるために発明されたものである。

いま、その構造を説明すれば

第2図は本発明の使用前又は使用後の正常な状態を示す断面図である。

第3図は使用後、杭を前後左右にゆすっていると第6図 (B) のような空間ができてくる。

重り (d) はたえず下に落ちようとしているので板状又は棒状 (c) に当り (d) を外に押し広げる働きをするので、空間が広がれば広がるほど板状又は棒状 (c) が外に広がってくる。

したがって板状又は棒状 (c) が空間の土の側面に当り抵抗となるのでゆさぶりにくいし空間も大きくなり

にくい、いわば杭が太くなっていく状態と同じ効果となる。

そして引き抜こうとしても板状又は棒状の部が土との間に抵抗となってなかなか引き抜くことができない。使用方法は板状又は棒状の部が外側に開かないようひも等で結んで打ち込み、板状又は棒状の部の上部が土の中に入る寸前にひもを解いてそのまま打ち込むものである。

#### 4 図面の簡単な説明

第1図は本発明の斜視図

第2図は本発明の使用前又は使用後の正常な状態の断面図

第3図は本発明の引き抜こうとした状態の断面図

第4図は溝の形状の断面図

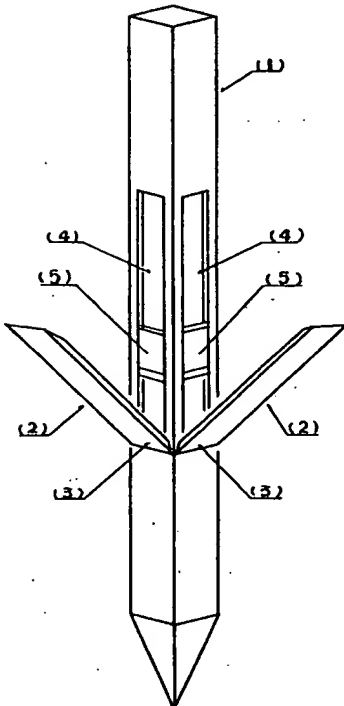
第5図は重り(6)の斜視図

第6図は従来の杭の欠点を示す断面図

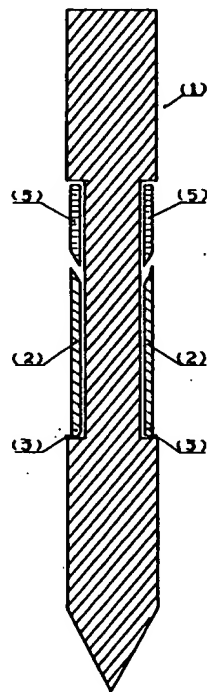
特許出願人 水 落 良 栄

-3-

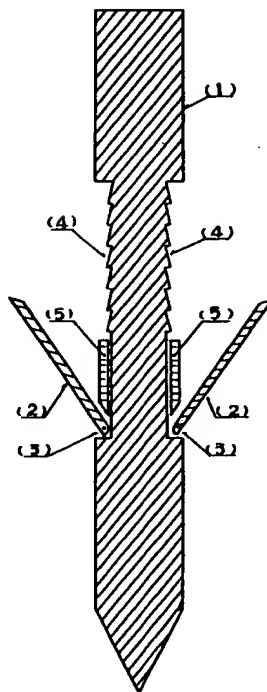
第1図



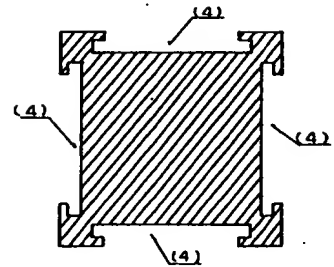
第2図



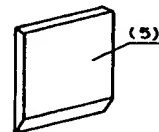
第3図



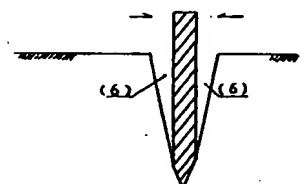
第4図



第5図



第6図



REST AVAILABLE COPY